

问题导向教学模式在高中物理教学中的应用

王润奇

(湖南省长沙市第十五中学 湖南 长沙 410000)

【摘要】问题导向教学模式,是新课程改革的产物,符合新课程标准的理念和要求,可以很好地弥补传统教学的缺陷,让整个教学过程都变得充满活力,让每个学生都能实现全面参与和发展。基于此,本文将现代教育教学理论为依据,从科学设置问题、鼓励学生提问、注重问题引导,这三个维度出发,系统地分析问题导向教学模式在高中物理教学中应用的基本方法和具体策略。

【关键词】问题导向;教学模式;高中物理教学;应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.1344

现如今,新课程改革的开展实施正如火如荼,高中物理教育教学因此迎来了全新的发展契机,同时也迎来了前所未有的挑战和更高的要求,传统灌输式教学方式的弊端在这种形势下变得更加凸显,甚至会对学生的发展和新课改的推进产生消极影响。所以,教学方法和策略的转型、创新和升级势在必行。高中物理教师必须要革新观念,主动推进问题导向教学模式的巧妙运用,以全面提升物理教学的效能。

一、科学设置问题

问题内容的设置,是实施问题导向教学的根本内容,只有科学的设置问题,才能够发挥出其根本作用,引发学生的思考欲望,促使学生展开主动地学习和探究。因此,高中物理教师要充分认识到问题的重要意义,全面地把握物理教材课本,提炼并概括其中的重点、难点与要点知识内容,在此基础上,结合学生的思维和认知,来设计具有启发性、趣味性的问题,并保证问题符合学生的最近发展区,从而让科学问题的提出,能够直接有效引发学生的认知矛盾与冲突,让学生在思考动机和欲望的驱使下,主动地展开对问题的思考、对知识的探究,深入到知识形成和发展过程当中去。

例如,在教授《自由落体运动》时的教学内容,课程开始后,笔者先对知识点进行整合,让学生们了解学习目标,随着课程的推进,笔者再从教材中提炼一些问题。通过问题,启发学生的学习思维,如,对落体运动,亚里士多德和伽利略的观点分别是什么?提出问题后,笔者还会给予学生们进行自主实验的空间,让学生们使用打点计时器来验证自己的答案,待学生们完成思考内容后,笔者再让学生们回答问题。通过学生们展示的答案,笔者可以了解到学生们,在学习过程中遇到的问题情况,针对学生们的问题,笔者会耐心给予解答,完善学生的学习方法。

二、鼓励学生提问

问题导向教学模式,重点在于对学生的引导,包括引导学生思考、学习和探究,因此鼓励学生提问,是教师必须要做到和实现的一点。这就要求高中物理教师,彻底地转变以往以师为本、师道尊严的落后思想观念,放下高高在上的教学姿态,给予学生充分的关心、爱护和尊重,以平等的身份来同学生进行互动往来,营造出自由、宽松、民主的课堂氛围,促使学生保持积极的态度和轻松的心情,不再畏惧于教师的权威,也不再过于依赖教师,主动地去发现问题、提出问题和质疑,不断完善学生的学习过程,优化学生的学习方法,培养学生的问题意识和质疑精神。

例如,在教授《牛顿第一定律》时,本节课以演示实验为主导,分析为主线,讲授为辅助展开教学。课程开始后,笔者先给予学生们,对课程进行预习的时间,让学生们通过预习环节,初步理解牛顿第一定律。随后,笔者再鼓励学生们,提出自己的问题,这是因为学生们在预习过程中,会遇

到一些难以理解的知识点,这些问题会随着时间的推移,积累的越来越多,影响学生的学习效果。对此,笔者鼓励学生们提问,将自己的问题提出来,针对学生们的问题,笔者会给予相应的指导,帮助学生们解决内心的疑惑,促进学生们的知识理解。这样,笔者通过鼓励学生提出问题,培养了学生的问题意识。

三、注重问题引导

教师是学生学习的引导者、参与者,因此,问题导向教学中,教师要注重对学生分析、解决问题的科学引导,实现对问题的剖析和解答。具体来说,高中物理教师不能只是关注问题的提出,同时也要重视问题的解答,要在问题的提出之后,给予学生充足的学习空间和探究时间,让学生深入到知识形成和发展过程中去,再基于学生对问题的认知和理解,来进行问题的全面解答,帮助学生明晰解题的方法、技巧和思路,促使学生掌握其中的思想方法,深入理解、把握,相关理论知识的本质和规律,以提高学生的学习效果。

例如,在教授《摩擦力》时,笔者同样先带领学生们,对教学目标进行学习,然后,笔者再设置一些具体的问题,通过这些问题来引导学生们深入学习,如,大家能否根据实际情况,判断物体是否受到静摩擦力?那么静摩擦力的大小到底有多大呢?。在引出问题后,笔者会带领学生们对问题进行分析,引导学生们认识知识点,使学生认识到复杂的事物由简单事物构成的道理,促进学生们对知识的理解,另外,笔者还会在课堂中与学生们互动,以师生互动的方式,培养学生的观察能力和语言表达能力。这样,笔者通过注重问题引导,提高了学生的学习效率。

总而言之,问题导向教学模式,在教学实践中的运用,符合新课程改革所提出的要求,同时也能直接体现和展现出素质教育的理念,实现高效教学。所以说,身为高中物理教师,我们必须掌握足够的理论知识和强大的人格魅力以及高水平的教育素养,把握新课程改革的创新思想和观念,结合现实学情来推进科学设置问题、鼓励学生提问、注重问题引导等策略的实施和运用,从而建构科学稳定的问题导向教学模式,促进师生、生生间的良性沟通,让整个物理课堂教学真正地动起来、活起来,激活学生的思维,达到理想的教学境界,展现出应有的魅力和价值。

参考文献

- [1]孙建忠.新高考改革背景下优化高中物理实验教学的策略研究[J].物理教学,2017,39(12):62-67+11.
- [2]杨蕾.情境教学在高中物理教学中的理论与实践研究[D].江西师范大学,2017.
- [3]庞茜.基于核心素养培养下高中物理教学实践研究[D].四川师范大学,2017.